

## Outil de surveillance des sécheresses à l'échelle nord-américaine – Février 2005

**Canada :** La plupart des régions de l'Ouest canadien ont reçu des précipitations bien supérieures à la moyenne en août 2004, d'où les taux d'humidité des sols supérieurs à la moyenne au début de l'automne. Une période anormalement sèche a suivi dans les mois de septembre et octobre. Par conséquent, il faut inclure une évaluation des précipitations du mois d'août pour déterminer le bilan hydrique de l'automne et de l'hiver derniers.

Depuis le 1<sup>er</sup> août, les précipitations ont été supérieures à la moyenne dans la plus grande partie de la Colombie-Britannique, sauf dans la région de Kootenay au sud-est, dans la région de Fort Nelson au nord-ouest et dans des parties de l'Île de Vancouver. Les conditions de neige ont été assez variables à travers la province, une grande partie du Centre et du Sud de la Colombie-Britannique affichant des accumulations de neige sous la normale et le Nord de la Colombie-Britannique, des accumulations de neige presque normales. L'Île de Vancouver, la côte sud, la vallée du bas Fraser, le bassin de la rivière Similkameen, des parties de l'Ouest et du Sud de l'Okanagan et les parties sud de l'Est et de l'Ouest de Kootenay ont eu des accumulations de neige très inférieures à la normale. Pour l'Île de Vancouver et le bassin de la rivière Similkameen, les conditions d'eau de neige ont atteint un creux record. Les parties sud du cours moyen du Fraser ont aussi reçu moins de neige que d'habitude. Les accumulations de neige sont près de la normale dans les bassins de la vallée de la rivière Thompson Nord, du haut Fraser, de la Skeena, de la rivière de la Paix et de la rivière Liard. Les accumulations de neige dans la plupart des basses élévations dans l'ensemble des bassins du Fraser, de la Thompson, de l'Okanagan, de la Kettle et de la Similkameen, de même que dans les Kootenays et sur la côte sud, ont fondu au milieu du mois de janvier au cours d'un système de tempête frontale du Pacifique intense et prolongée, et le ruissellement au cours des deux derniers mois a été très important. Au 28 février, en moyenne, plus de 80 % des accumulations de neige pour l'année étaient tombées, tandis que l'accumulation de neige maximale est atteinte d'habitude autour du 15 avril. Quelques régions de la moitié sud de la province ont très peu d'accumulations de neige et il reste peu de temps pour en recevoir plus. Les responsables provinciaux s'attendaient à ce que les débits de ruissellement et d'entrée d'eau dans les lacs diminuent en mars. À moins d'accumulations de neige importantes pendant le reste de l'hiver et de précipitations printanières atteignant au moins la normale, il est possible que les débits des rivières soient exceptionnellement faibles au cours de l'été dans le Sud et le Centre de la Colombie-Britannique et tout le long de la côte sud et de l'Île de Vancouver. Les bassins des rivières de la Paix, Nechako, Stikine, Liard, Skeena, du haut Fraser et de la Thompson Nord ont des accumulations de neige suffisantes pour qu'elles se rapprochent de la normale si les précipitations entre aujourd'hui et le 1<sup>er</sup> mai sont normales. La région de Kootenay au sud-est de la Colombie-Britannique et les environs de Fort Nelson présenteraient des conditions de sécheresse moyenne à anormalement sèches (D1 - D0).

En Alberta, les accumulations de neige mesurées dans l'Est des Rocheuses étaient nettement inférieures à la moyenne dans le bassin de la rivière Oldman, inférieures à la moyenne à moyennes dans le bassin de la rivière Bow, supérieures à la moyenne dans le bassin de la rivière Red Deer, moyennes dans le bassin de la rivière Saskatchewan Nord

et supérieures à très supérieures à la moyenne dans le bassin de la rivière Athabasca. Les accumulations de neige en montagne sont une source importante d'approvisionnement en eau des réservoirs au printemps. En moyenne, les accumulations de neige à cette période de l'année représentent près des trois quarts des accumulations totales pour la saison. Les volumes de ruissellement naturel prévus pour la période s'étendant entre mars et septembre 2005 dans le bassin de la rivière Oldman étaient inférieurs à très inférieurs à la moyenne. Toutefois, compte tenu des taux d'humidité des sols généralement élevés dans le bassin et des réserves supérieures à la moyenne dans les grands réservoirs d'irrigation et hydroélectriques, les précipitations des mois à venir pourraient changer considérablement les perspectives. Dans la région des plaines de l'Alberta, on a mesuré des accumulations de neige inférieures à la moyenne à moyennes au sud de Red Deer et dans une bande s'étendant d'Edson et du nord-ouest d'Edmonton à la région de la rivière de la Paix. Des accumulations de neige très inférieures à la moyenne ont été mesurées dans les autres relevés des lignes d'enneigement, y compris dans les régions de la Grande Prairie, du lac de l'Esclave, de l'Athabasca et de Lloydminster. Les conditions dans le Nord-Est de la province sont restées anormalement sèches et dans le Sud, elles varient de la sécheresse moyenne à des conditions anormalement sèches (D1 - D0). Il n'y a pas d'incidences pour le moment et si les conditions s'améliorent au cours des prochains mois, il est peu probable qu'il y en ait.

On s'attend à ce que le potentiel de ruissellement printanier en Saskatchewan varie en 2005 de très inférieur à la normale dans les régions du Sud-Ouest et du Centre-Sud à légèrement supérieur à la normale au nord de la région à grains. Au nord de la Saskatchewan, on prévoit que le ruissellement sera largement supérieur à la normale dans une grande partie du bassin du fleuve Churchill. Les régions du Sud de la Saskatchewan affichent des conditions de sécheresse moyenne à anormalement sèches en prévision d'un faible ruissellement, mais si les conditions s'améliorent au cours des prochains mois, il ne devrait pas y avoir d'incidences.

L'humidité du sol était supérieure à la moyenne presque partout dans le Sud du Manitoba par suite d'un été et d'un automne frais et humides. La tardivité des accumulations de neige automnales a entraîné un profond gel du sol. Les chutes de neige ont été abondantes à la fin de décembre et au début de janvier, d'où des accumulations de neige supérieures à la moyenne sur une grande partie du Sud du Manitoba. Même s'il y a eu très peu de nouvelle neige depuis le milieu du mois de janvier, les accumulations sont encore supérieures à la moyenne dans beaucoup de régions.

En Ontario, les précipitations de février ont varié de supérieures à la moyenne au sud à bien inférieures à la moyenne au nord-ouest. Les accumulations de précipitations depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2004 ont été généralement moyennes ou supérieures à la moyenne. Tous les postes de relevé des débits dans le Sud de l'Ontario rapportent des débits supérieurs à la moyenne mensuelle, sauf pour la rivière Sauble à Sauble Falls dont le débit était légèrement inférieur à la moyenne mensuelle. Dans le Nord-Est, le débit de la rivière Sturgeon et de la rivière Missinaibi à Mattice est resté largement supérieur à la moyenne de février. Dans le Nord-Ouest, les débits de la rivière English sont restés légèrement supérieurs à la moyenne mensuelle pour le mois de février. Les niveaux des lacs St. Clair

et Ontario demeurent supérieurs à la moyenne, tandis que les niveaux des lac Michigan et Huron restent inférieurs à la moyenne. Le lac Supérieur est à son niveau moyen. Les niveaux de tous les Grands Lacs sont plus élevés que ceux de l'an dernier.

Les précipitations ont été variables à la grandeur du Québec. Les accumulations de neige dans le Sud ont été inférieures à la médiane dans des parties de l'Outaouais et à Montréal, dans la partie Nord-Ouest du bassin du Saint-Laurent et au Saguenay-Lac-Saint-Jean. Les précipitations ont été moyennes ou supérieures à la moyenne depuis le 1<sup>er</sup> novembre dans une grande partie du Nord du Québec. Les conditions climatiques qui prévaudront à partir d'aujourd'hui jusqu'au début de l'été contribueront nettement à l'état de l'approvisionnement au début de l'été. Aucun problème de sécheresse n'est prévu pour la province.

Au Nouveau-Brunswick, pour le deuxième mois consécutif, les précipitations mensuelles ont été inférieures à la moyenne, de nombreuses régions recevant moins de la moitié des précipitations normales pour le mois. Par conséquent, les accumulations de neige étaient très faibles dans toutes les régions, sauf dans le Nord-Ouest et le Sud-Est où les mesures étaient près de la normale. Les précipitations accumulées pour les périodes des trois et six derniers mois étaient inférieures à la normale presque partout dans la province et la région est jugée anormalement sèche (D0). Le ruissellement mensuel est presque normal dans la plupart des régions; il était légèrement supérieur à la normale dans le Nord-Ouest et légèrement inférieur à la normale dans le Sud-Ouest. L'approvisionnement en eau a diminué au cours du mois de février, mais il reste suffisant dans la plupart des régions et aucune pénurie d'eau n'est prévue.

En Nouvelle-Écosse, dans l'Île-du-Prince-Édouard et à Terre-Neuve-et-Labrador, les précipitations au cours de l'hiver ont été près de la moyenne et on ne prévoit pas de problèmes d'approvisionnement en eau liés à la sécheresse.

**États-Unis :** Au cours du mois de février, la sécheresse s'est aggravée dans le Nord-Ouest, allant de Washington et de l'Oregon vers l'est jusqu'au Montana, puisque les accumulations de neige en montagne ont atteint des creux records ou presque records à travers la région. Les précipitations mensuelles ont représenté moins de 25 % de la normale à partir de l'État de Washington en allant vers l'est jusqu'au Nord et au Centre de l'Idaho et dans le Nord du Montana jusque dans une grande partie du Dakota du Nord. Dans presque toute la région du Nord-Ouest, on a rapporté des précipitations atteignant moins de la moitié de la normale, et on a également rapporté une sécheresse similaire dans la région Ouest des Dakota et du Nebraska. Les classements préliminaires des États montrent que le Montana a connu son mois de février le plus sec depuis 110 ans d'enregistrement. Les conditions dans les États de l'Idaho, de Washington et de l'Oregon se classent parmi les quatre années les plus sèches. Des températures supérieures à la normale de 1 à 4 °C (2 à 8 °F) ont accéléré la fonte des accumulations de neige allant du Montana au Nord des Hautes Plaines. Par contraste, et comme ce fut le cas pendant toute la saison d'hiver, des précipitations de pluie et de neige supérieures à la normale ont continué de s'abattre sur le Sud-Ouest, allant du Sud de la Californie à l'Ouest du Texas. La région a reçu entre 200 % et 400 % des précipitations normales pour le mois. Par

conséquent, le Nouveau-Mexique a connu son mois de février le plus humide jamais enregistré, d'après les données préliminaires, et l'Arizona, son deuxième mois de février le plus humide. Le résultat net de l'évaluation de la sécheresse pour l'Ouest ce mois-ci a été un rajustement à la hausse à la catégorie de sécheresse D2 pour les États de Washington et de l'Oregon et pour une grande partie de l'Idaho et un rajustement à la hausse à la catégorie de sécheresse D3 dans le Centre et l'Ouest du Montana. Les conditions de sécheresse D2 ont été étendues légèrement vers l'est au Dakota du Sud, tandis que les conditions D4 ont été étendues vers l'ouest jusqu'au Nord du Wyoming. Les conditions de sécheresse continuent de s'améliorer dans l'ensemble du Sud-Ouest, les conditions D1 à D2 étant principalement limitées au bassin du Haut Colorado, à l'est de l'Arizona et au nord du Nouveau-Mexique. Ailleurs, des conditions anormalement sèches sont apparues dans la péninsule Nord-Ouest de la Floride et dans quelques régions de Porto Rico.

**Mexique :** Les conditions ont été humides en février au Mexique. Le service météorologique national a rapporté une moyenne de précipitations de 199 % supérieure à la normale dans l'ensemble du pays. Pour l'ensemble du pays, février 2005 se classe comme le troisième mois de février le plus humide depuis 1941, devancé seulement par les années 1983 et 1973. Les conditions ont été exceptionnellement humides dans de vastes sections de la moitié Nord du pays, tandis que les conditions sèches observées depuis juillet 2004 se sont maintenues sur le Sud-Est du Mexique, y compris dans le Sud de Veracruz, le Nord-Est d'Oaxaca, à Tabasco et au Chiapas et dans la plus grande partie de la péninsule du Yucatan. Les conditions humides que le Nord du Mexique a connues étaient associées à un courant jet divisé dans l'Est du Pacifique Nord, des précipitations abondantes frappant le Nord-Ouest du Mexique. Des précipitations maximales locales de 180 mm en 24 heures ont été rapportées à Sonora (station de el Tanque) le 11 février.

La tendance persistante des conditions humides dans le Nord et de la sécheresse dans le Sud-Est a produit une amélioration dans certaines régions et une détérioration dans d'autres. Les précipitations de plus de 200 % supérieures à la normale dans le Nord-Ouest du Mexique ont permis de retirer la région de Nayarit et des parties de la région de Jalisco de la catégorie des conditions anormalement sèches (D0), tandis que les conditions anormalement sèches (D0) et de sécheresse moyenne (D1) restent inchangées le long de la côte du Pacifique, de Jalisco à Guerrero. Des parties de Guerrero, d'Oaxaca et de Chiapas sur la côte du Pacifique, de même que de Tabasco et de la péninsule du Yucatan du côté du golfe ont reçu moins de 25 % des précipitations mensuelles normales en février 2005. Par conséquent, des conditions de sécheresse sévères (D2) se sont développées sur Tabasco, l'État mexicain le plus touché par la sécheresse, tandis qu'on a étendu la catégorie de sécheresse moyenne (D1) sur l'État du Chiapas dans son ensemble. La persistance des conditions sèches à long terme dans le Sud-Est du Mexique suscite des inquiétudes à propos d'une saison d'incendie active puisque de nombreux feux ont déjà été rapportés au Chiapas et à Oaxaca.